

# ALLIAGES À BASE DE NI

## Segment d'application

Pétrole et gaz / CPI

## Variantes de produits disponibles

Produit long\*

Produit semi-fini

Pièce forgée

\* Les données indiquées concernent exclusivement les produits longs. Veuillez tenir compte des remarques à la fin de la fiche technique (pdf).

## Description du produit

BÖHLER L925 (UNS N09925) is an age-hardenable nickel-iron-chromium alloy with additions of molybdenum, copper, titanium and aluminium and is designed for high strength and excellent corrosion resistance. The nickel content provides protection against chloride-ion stress corrosion cracking and, in combination with molybdenum and copper, also offers excellent resistance to reducing chemicals. Molybdenum aids resistance to pitting and crevice corrosion. The chromium content of the alloy ensures resistance in oxidising environments. The alloy exhibits a high degree of corrosion resistance in H<sub>2</sub>S and CO<sub>2</sub> environments and is particularly suitable for sour (H<sub>2</sub>S-containing) crude oil, natural gas, sulphuric acid, phosphoric acid and seawater. BÖHLER L925 offers high strength and maintains this strength even at high temperatures. BÖHLER L925 meets the requirements of NACE MR0175 and API 6A CRA for acidic applications and can be used for pressure-maintaining and pressure-controlling equipment in corrosive environments. Typical applications include packers, safety valves, pumps, hangers, connectors, fasteners and numerous downhole and surface applications.

## Procédé d'élaboration

VIM + VAR

## Applications

- > Composants pour usines chimiques (y compris GNL, FGD, Urée, LDPE, etc.)
  - > Conduites d'écoulement et connecteurs
  - > Outils de complétion de puits
  - > Vannes et actionneurs

- > Outils de forage et composants
  - > Autres composants pour l'industrie pétrolière, gazière et chimique
  - > Outils pour carottage
  - > Composants pour les travaux souterrains (forage, arbres, etc.)

- > Vis, boulons, écrous
  - > Tubes, brides, raccords, robinetterie
  - > Tête de forage / BOPs / bloc collecteur

## Données techniques

| Désignation normalisée |              | Normes                  |        |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------|
| Alloy 925              | Market grade | B805                    | ASTM   |
| 2.4852                 | SEL          | NACE MR0103 / ISO 17945 | Others |
| NiCr20FeMo3TiCuAl      | EN           | NACE MR0175 / ISO 15156 |        |
| N09925                 | UNS          | API 6A CRA              |        |

## Composition chimique

| C             | Si           | Mn           | P             | S             | Cr                      | Mo                      | Ni                      | Cu                      | Ti                      | Al                      | Nb                      | Fe         |
|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| max.<br>0.025 | max.<br>0.35 | max.<br>1.00 | max.<br>0.020 | max.<br>0.003 | 19.5<br>jusqu'à<br>22.5 | 2.50<br>jusqu'à<br>3.50 | 42.0<br>jusqu'à<br>46.0 | 1.50<br>jusqu'à<br>3.00 | 1.90<br>jusqu'à<br>2.40 | 0.10<br>jusqu'à<br>0.50 | 0.08<br>jusqu'à<br>0.50 | min.<br>22 |

Refers to API Standard 6A CRA N07925

## Condition de livraison

## Recuit de mise en solution + durcissement par précipitation

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Dureté (HRC)                   | 26 jusqu'à 38   |
| Résistance à la traction (MPa) | min. 965        |
| Limite d'élasticité (MPa)      | 758 jusqu'à 965 |

## Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

| Diamètre<br>mm |          |
|----------------|----------|
| CERCLE         |          |
| 12.50          | - 101.60 |
| FORMÉ          |          |
| 101.70         | - 355.60 |

More information regarding MOQ, lengths and tolerances upon request. Flat bars on request.

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous. Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH &amp; Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)
<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.